DER GÖTTINGER ARBEITSKREIS

SCHRIFTENREIHE

HEFT 32

HANS-PETER KOSACK

Geographie Ostpreußens

HOLZNER-VERLAG KITZINGEN/MAIN

WAS WILL DIE „SCHRIFTENREIHE"?

Die „Schriftenreihe" behandelt in kurzen, abgeschlossenen Heften alle Lebensgebiete des deutschen Ostens. Geschichte und Gegenwart, Landes- und Volkskunde, Dichtung und bildende Kunst, Industrie, Landwirtschaft, Technik und Wissenschaft werden von besten Fachkennern dargestellt.

Die „Schriftenreihe" will

die vertriebenen Menschen des deutschen Ostens in der Verbundenheit mit der verlorenen Heimat und im Bewußtsein ihrer Werte stärken,
den Organisationen der Vertriebenen ein vielseitiges Hilfsmittel für ihre Heimatarbeit bieten,
alle interessierten Deutschen rasch und zuverlässig über die wesentlichen Fragen des deutschen Ostens unterrichten,
als ergänzendes Lehr- und Lernmittel den westdeutschen Schulen helfen, der jungen Generation das Bild des ganzen Landes und Volkes zu erhalten.

Inhalt:

Der Göttinger Arbeitskreis. Veröffentlichung Nr. 71.

11

DER GÖTTINGER ARBEITSKREIS

SCHRIFTENREIHE

HEFT 32

HANS-PETER KOSACK

Geographie Ostpreußens

[redacted]

[redacted]

HOLZNER-VERLAG KITZINGEN/MAIN

[redacted]

[redacted]

1. Lage, Grenzen, Größe.

Die Eigenart, der geographische Gehalt jedes Landes wird, wie uns H. Lautensach gezeigt hat, durch folgende vier Faktoren bestimmt:

1.) Die Breitenlage des Gebietes auf der Erdkugel, welche den größten Einfluß auf seine Ausgestaltung besitzt.

Modifiziert wird sie durch

2.) die Höhenlage

3.) die großräumig periphere und schließlich

4.) die kleinperiphere Lage eines Gebietes.

Ostpreußen liegt in der *nördlichen gemäßigten Zone,* die sich zwischen dem nördlichen Wendekreis und dem Nordpolarkreis ausdehnt. Wenn wir eine Weltkarte zur Hand nehmen und darauf die Lage Königsbergs (54° 43') verfolgen, gelangen wir, nach Osten fortschreitend, über den südlichen Ural nach Mittelsibirien, queren das Meer von Ochotsk und die Halbinsel Kamtschatka, berühren den Südzipfel von Alaska und gelangen quer durch das mittlere Kanada und das südliche Labrador zum Nordatlantik, erreichen das nördliche Irland und England und kehren über Schleswig-Holstein, die Ostsee und Hinterpommern nach Königsberg zurück. Schon ein grober Vergleich der genannten Landstriche zeigt, daß sie keineswegs trotz gleicher Entfernung zum Nordpol und Äquator auch gleiche geographische Eigenarten aufweisen. Diese werden sehr stark bestimmt durch die übrigen drei Lageelemente, wie sie eingangs aufgeführt sind.

Die *Höhenlage* Ostpreußens spielt nur eine geringe Rolle. Wir haben es durchweg mit Flachland zu tun, dessen höchste Erhebungen nicht viel über 300 m hinausgehen (Kersdorfer Höhen 313 m). Wesentlicher ist schon die Frage nach der Peripherität des Landes. Wie ein Blick auf unsere Weltkarte zeigt, liegt Ostpreußen, vom eurasischen Kontinentalblock gesehen, an dessen westlichem Rande, hat also maritimen Einfluß; von Deutschland her gesehen ist es jedoch das kontinentalste aller deutschen Länder und weist den Übergang, u. a. auch geologisch, zur russischen Weite.

Ostpreußen liegt an der Südostecke der *Ostsee,* die zwar als Binnenmeer gelten kann, doch durch den Nord-Ostsee-Kanal und die dänischen Meeresstraßen Zugang zum Weltmeer hat. Verkehrsmäßig ist der Einfluß der Ostsee von großer Bedeutung; sie besitzt einen regen Lokalverkehr zwischen den unmittelbaren Randländern, so daß schon allein dadurch die Lage Ostpreußens einen Vorzug bedeutet. Wenn nicht gerade ungewöhnlich kalte Winter eintreten, kann mit Hilfe von Eisbrechern der Verkehr aufrecht erhalten werden Dadurch haben die ostpreußischen Häfen gegenüber den weiter im Norden ge-

legenen einen erheblichen Vorteil. Vor dem Weltkriege grenzte Ostpreußen im Osten und Süden an Rußland, im Westen an Westpreußen. Durch den Frieden von Versailles wurde Ostpreußen vom Deutschen Reiche getrennt und verlor das Gebiet von Soldau und das Memelland. Aus Verwaltungsgründen wurde der Ostteil von Westpreußen, der beim Deutschen Reiche verblieben war, als Regierungsbezirk Westpreußen der Provinz angegliedert. Außer etwa 220 km Küstenerstreckung besaß Ostpreußen nunmehr 900 km offene Landesgrenzen, im Norden und Nordosten bis zum Wystiter See gegen Litauen, im Südosten, Süden und Westen gegen Polen und Danzig, das Freie Stadt geworden war. Die folgende Tabelle gibt die flächenmäßige Entwicklung Ostpreußens:

Größe Ostpreußens in km²

Ostpreußen 1914			37 193,1
1921	Abtretung von Soldau	501,4	
	Abtretung des Memelgebietes	2 656,7	3 158,1
	Restostpreußen		34 035,0
1922	Angliederung des Reg.-Bez. Marienwerder	2 955,8	2 955,8
Ostpreußen 1937			36 990,8
1939	Angliederung des Memelgebietes	2 656,7	2 656,7
Ostpreußen 1939			39 647,5
1945	Aufteilung:		
	an UdSSR, Litauen	2 656,7	
	an Polen	23 098,9	
	an UdSSR, RSFSR	13 886,4	39 642,0

(Die Angaben für 1945 gehen auf sowjetische und polnische Angaben zurück, wodurch der Unterschied von 5,5 km² zu den deutschen Angaben erklärlich wird.)

2. Aufbau und Oberflächengestaltung.

Die *Oberfläche* von Ostpreußen wird in der Hauptsache von Ablagerungen der Eiszeit eingenommen. Diese Ablagerungen bestehen aus Lehm, Sanden und Kiesen und verhüllen die eigentliche Oberfläche mit einem dicken Mantel, der stellenweise weit über 100 m mächtig ist (bei Lyck 184 m, bei Elbing bis 140 m, in Königsberg bis 130 m).

Unter dem Diluvium liegen flachlagernde *ältere Schichten,* die zur osteuropäischen Tafel gerechnet werden. Diese verhältnismäßig ungestörte Tafel reicht im Westen bis zu einer Linie, die von Köslin zu den östlichen Vorbergen der Karpaten verläuft. Westlich von ihr treten starke Störungen auf, die im Osten fehlen.

Unsere Kenntnisse des voreiszeitlichen *Sockels* stammen von Tiefbohrungen, die an einigen Stellen der Provinz vorgenommen wurden. Die tiefste und bekannteste ist die Bohrung von Heilsberg, die bis zu einer Tiefe von 900 m

herabreicht. Das tiefste Gesteinslager, das erschlossen wurde, besteht aus Sandsteinen. In Heilsberg wurden sie in 806 m Tiefe angetroffen. Vermutlich handelt es sich um Sandsteine der *Trias*. Über ihnen folgen *Juraablagerungen* in einer Mächtigkeit von etwa 245 m. Sie steigen langsam nach Norden an; bei Heilsberg liegt ihre Oberfläche in 563 m Tiefe, während sie bei Memel direkt unter den eiszeitlichen Ablagerungen in 65 m Tiefe liegen.

Über dem Jura folgen Ablagerungen der *Kreide* in einer Mächtigkeit von 340 m, sie keilen in der Höhe von Heydekrug im Norden aus und verschwinden hier vollständig. Wir haben es von Süd nach Nord mit immer älteren Schichten zu tun, die schräg gestellt und dann diskordant von einer Verebnungsfläche abgeschnitten wurden, bevor die tertiären und eiszeitlichen Schichten zur Ablagerung kamen. Über diesen Schichten folgt dann *Tertiär*, dessen Mächtigkeit wechselnd ist (bei Heilsberg 157 m). Durch die abhobelnde Wirkung des Eises in der Diluvialzeit wurde die früher gleichmäßige Tertiärdecke größtenteils zerstört. Anstehend findet sie sich nur im Samland, wo die oligozäne „blaue Erde“ der Träger des Bernsteins ist, und bei Guttstadt im Alletal. Östlich einer Linie, die von Cranz über Tapiau, Bartenstein, Ortelsburg bis zur polnischen Grenze verläuft, ist kein Tertiär mehr anzutreffen.

Interessant ist es, daß große *Tertiärschollen* mitten zwischen diluvialen Ablagerungen anzutreffen sind: sie schwimmen gleichsam darauf, denn unter ihnen finden sich die jüngeren Moränen der Eiszeit. Man erklärt sich ihre Entstehung durch Abriß und Verlagerung durch das Inlandeis. Solche Schollen sind von Heilsberg bekannt, wo das Tertiär 18 m mächtig ist; die Tiefbohrungen erbrachten den Beweis, daß darunter noch 42 m eiszeitliche Ablagerungen anzutreffen sind. Bei Osterode findet sich sogar ein Fall, wo eine solche Tertiärscholle von allen Seiten von Diluvium eingeschlossen und überlagert ist.

Zu Beginn der Eiszeit hatten sich durch *tektonische Bewegungen* drei Höhengebiete herausgebildet: Im Norden ist es der Sockel von Tilsit-Schloßberg, im Nordwesten der Samlandsockel, im Süden, über die polnische Grenze hinweggreifend, der polnische Sockel. Zwischen ihnen lag eine sekundäre Erhebung im Gebiete des Ermlandes, die jedoch heute nicht mehr in ihrer Ausdehnung nachweisbar ist. Durch diese vordiluvialen Höhengebiete wurde das Inlandeis in die dazwischen liegenden Senken gedrängt. In ihnen finden wir heute Ablagerungen der Grundmoränen, auf den ehemaligen Erhebungen dagegen Ablagerungen der Schmelzwässer, Sande und Kiese. Der Samlandsockel hat sich am besten erhalten und spiegelt im quadratischen Verlauf seiner Kanten die Störungslinien wieder, welche seine Heraushebung begrenzten.

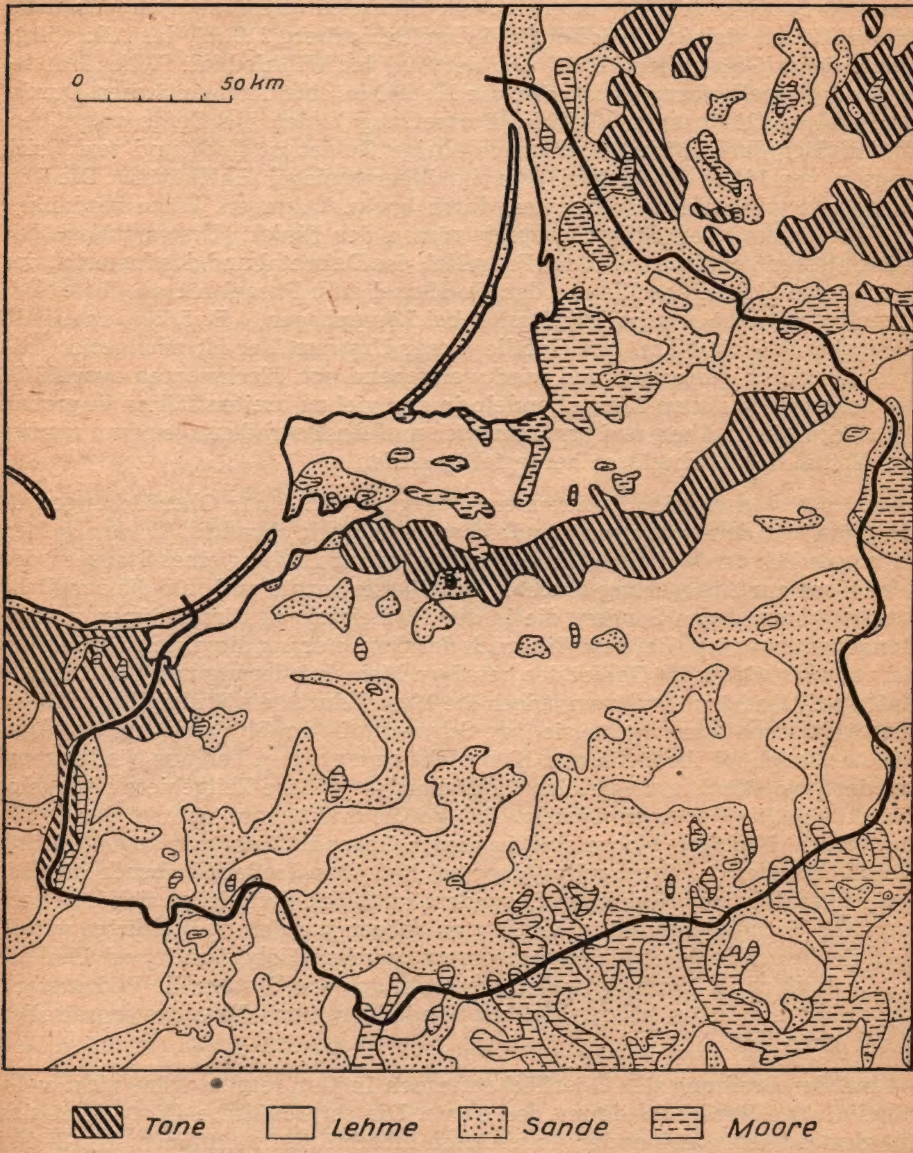
In Schweden und Finnland bildeten sich zu Beginn der *Eiszeit* Inlandeisdecken heraus, die sich von hier nach allen Richtungen ausbreiteten, wobei die Vorstöße nach Süden am besten nachweisbar sind, da hier das Land die Ablagerungen erhalten hat. Es handelt sich um drei oder vier Vorstöße, wobei in Ostpreußen die Spuren der letzten und vorletzten Eiszeit nachweisbar sind. Die Inlandeismasse stieß in verschiedenen Zungen vor, die vor sich her große Schuttwälle, Moränenwälle aufschoben. Vor ihnen haben die Schmelzwässer

des Eises große Sandflächen aufgeschüttet, während unter dem Eis selbst feinere Ablagerungen zu finden sind, die Grundmoränen (Lehm mit Gesteinsresten, Geschiebelehm). Bei seinem Rückzuge ist das Inlandeis stellenweise zum Stillstand gekommen, ja auch lokale erneute Vorstöße sind zu verzeichnen (Bildung kleinerer Endmoränenzüge, Stadialmoränen).

Die *vorletzte Eiszeit* bedeckte gleichmäßig ganz Ostpreußen. Aus ihr stammen die Geschiebemergel, die unter den Sandflächen des südlichen Masuren lagern. Etwaige Stadialmoränen dieser Zeit sind durch die folgende *letzte Eiszeit* völlig zerstört worden. Die letzte Eiszeit stieß in zwei Zungen vor, die eine drang östlich der Samlandscholle nach Süden, die andere westlich davon. Die Endmoränenbögen der ersteren Eiszunge schwingen vom Südteil des Ermland-Sockels über Masuren bis nach Litauen im Osten, die der letzteren sind im Kulmerland in Westpreußen nachweisbar. Sie bilden heute die masurisch-oberländische Seenplatte. Vor ihr, nach Süden hin, haben wir die *Sander* Masurens. Die abfließenden Schmelzwasser haben den Boden all seiner lehmigen und tonigen Bestandteile beraubt, so daß das Gebiet mit zu den unfruchtbarsten Landstrichen Ostpreußens gehört und meist nur für Kiefern geeignet ist (Johannisburger Heide). Landwirtschaft kann nur sehr eingeschränkt betrieben werden.

Die *masurische Platte* bildet ein Gewirr von Hügeln und Tälern. Die Hügel sind völlig unregelmäßig über die Landschaft verstreut und ziemlich steil. Hier finden sich die höchsten Erhebungen Ostpreußens in den Kernsdorfer Höhen südlich Osterode (313 m) und den Seesker Höhen (310 m) bei Goldap. Beide Hügelgebiete liegen verhältnismäßig isoliert und überragen ihre Umgebung um 150—200 m. Die Täler in der Endmoränenzone sind heute zum großen Teil von Seen ausgefüllt. Teils handelt es sich um flache Senken (Spirdingsee), teils um ausgesprochene Rinnentäler (Talter Gewässer), teils um längliche Seen zwischen Endmoränenstaffeln (Nariensee), die ihr Entstehen ehemaligen Toteisblöcken verdankten. Letzteres sind Eismassen, die den Zusammenhang mit der Inlandeismasse verloren und an Ort und Stelle abschmolzen, wodurch sie eine natürliche Senke hinterließen. Spätere Erosion hat stellenweise die Einfassungen der Seen durchnagt und den Seespiegel gesenkt. Strandterrassen in Höhen von 15 und 5 m bezeichnen heute noch die alten Wasserstände (z. B. am Nariensee im Kreise Mohrungen).

Entsprechend der Unregelmäßigkeit der Landschaft ist auch die *Bodenbeschaffenheit* stark differenziert. Im Norden des Gebietes (Kreise Goldap, Rössel, Mohrungen) herrschen Lehme vor, auf denen auch Waldungen stehen (Rothebuder Forst, Rominter Heide). In den Tälern und auf den Kuppen findet sich mitunter Sand und Kies, weiter nach Süden tritt lehmiger Sand stärker hervor (Kernsdorfer Höhen), der jedoch noch Ackerbau gestattet. In kleinen isolierten Senken finden sich auch anmoorige Böden. Typisch sind Blockpackungen von Eiszeitgeschieben (Steinlager von Trossen, Orlowen, Soldahnen). Einzelne Blöcke erreichen riesige Ausmaße. Kieslager bilden langgestreckte Rücken oder Kuppen (z. B. bei Wensöwen am Spirdingsee).



Bodenarten

Nördlich der Endmoränenzone lagert das eiszeitliche Material ziemlich flach und gleichmäßig. Die einförmige *Ebene* wird nur an wenigen Stellen durch kleinere Stadialmoränen unterbrochen; die wichtigsten sind die Elbinger Höhen (198 m), der Stablack bei Pr. Eylau (Schloßberg 216 m), das Alkgebirge im Samland (Galtgarben 110 m) und der Zug der Willkischker Höhen im Memelland (Kapellenberg 75 m), den die Memel in einem romantischen Durchbruchstal umfließt; seine südliche Fortsetzung bilden die Berge von Ober-Eißeln (Signalberg 68 m). Das ganze übrige Gebiet ist flach und senkt sich langsam von 100 m (Rastenburg) bis zum Meeresspiegel (Haffküsten). Die Einförmigkeit wird nur unterbrochen durch breite Talungen. Diese verdanken ihre Entstehung den Schmelzwasserströmen der Eiszeit *(Urstromtäler)*. Die bekanntesten von ihnen sind das Pregeltal, das Deimetal und das Instertal, das in früheren Zeiten das Wasser der Ur-Memel zum Pregel hin abführte. Das Pregeltal hat eine ansehnliche Breite, bei Löwenhagen z. B. 5 km, unterhalb Königsbergs 3 bis 4 km. Das Gefälle dieser Urstromtäler ist sehr gering, die Talsohle jedoch ganz flach und wird weitgehend von Flachmooren ausgefüllt. Die heutigen schmalen Flüsse pendeln in den viel zu breiten Tälern in großen Mäandern hin und her, und erst künstlich mußten Begradigungen zum rascheren Abfluß der Hochwässer hergestellt werden.

Im äußersten *Norden* Ostpreußens begegnen wir einer Oberflächengestaltung, die von dem sonstigen Landescharakter stark abweicht. In der breiten Talung östlich der Willkischker Höhen kam es zur Bildung eines Stausees, der feine Tone zur Ablagerung brachte. Das Wasser sorgte auch für die randliche Anschwemmung von Sanden, die in der Nacheiszeit zu Binnendünen zusammengeweht wurden. Bei dem Einbruch der Ostsee drang diese weit nach Osten hin vor und bildete im Gebiet der heutigen Memelniederung und des Frischen Haffs tiefe Buchten. Nachdem jedoch die Memel durch die Willkischker Höhen durchgebrochen war, lagerte sie ihre Schwebstoffe im Müdungsgebiet ab und bildete allmählich ihr Delta aus. Es besteht zum größten Teil aus Niedermoor; nur dort, wo Durchragungen des Untergrundes größere Teilgebiete abriegeln, konnte sich *Hochmoor* entwickeln. Das größte und bekannteste ist das Große Moosbruch. Kleinere Moore sind in dieser Gegend häufiger, wie das Kleine Moosbruch oder das Bredszuller Moor bei Ruß. Das Große Moosbruch ist nicht mehr überall reines Hochmoor. Besonders im Süden befindet es sich im Übergang zur Verheidung, und in den letzten Jahren vor dem 2. Weltkrieg wurde auch der letzte verbliebene Hochmoorrest zwischen Hohenbruch und Timberfluß kultiviert. In Nordostpreußen wechseln auf den Platten die Böden stark von schwerem Lehm bis zu leichten Sandböden, auch Tone treten nördlich Gumbinnen auf.

Eine Beschreibung der Oberflächenformen in Ostpreußen wäre nicht vollständig ohne Berücksichtigung der *Küste*. Die ostpreußische Küste setzt sich aus drei scharf voneinander abgesetzten Abschnitten zusammen: Im Süden und Norden die Frische bzw. Kurische Nehrung, die die gleichnamigen Haffe von der Ostsee trennen, zwischen ihnen erstreckt sich auf 62 km die *Kliffküste* des Samlandes. Das Samlandkliff steigt von Tenkitten nach Norden

langsam an bis Brüsterort, wendet sich hier scharf nach Osten und erreicht im Wachtbudenberg bei Kleinkuhren 61 m. Dann senkt es sich allmählich nach Neukuhren (12 m) und verschwindet in Cranz. Die ganze Steilküste ist durch die Tätigkeit der Brandung in langsamem Rückschreiten (0,5 m im Jahr = 3 ha) begriffen. Besonders schädigend wirken sich größere Sturmfluten aus, die die Hänge unterspülen. Zwischen Steilrand und Meer liegt normalerweise ein Sand- oder Geröllstrand von 5 bis 40 m Breite, der die Brandung bei ruhiger See auffängt. Durch Buhnenbauten und Mauerungen hat man stellenweise versucht, den Rückgang der Küste aufzuhalten.

Die *Nehrungen* zwischen den Haffen und der Ostsee haben ihre Berühmtheit durch ihre Wanderdünen erlangt. Auf der Kurischen Nehrung finden sich die höchsten Dünen Europas (Wetzekrugsberg nördlich Nidden 66 m). Die Nehrungen verdanken ihre Entstehung der Sandversetzung durch den Wellenschlag des Meeres, wodurch sich erst Sandbänke, dann Haken ausbildeten, die in langen schmalen Bögen die dahinterliegenden Meeresbuchten allmählich abschnürten. Eine ausführlichere Beschreibung hat bereits R. Meyer in: Das Memelland (Schriftenreihe 12. Kitzingen 1951) gegeben. Die *Kurische Nehrung* unterscheidet sich von der Frischen Nehrung dadurch, daß eine kleine Geschiebelehmscholle bei Rossitten als Rest einer ehemaligen Diluvialplatte auftritt. Beide Nehrungen waren ursprünglich stark bewaldet. Erst im 16. Jahrhundert treten Wanderdünen auf (1569 Kirche von Alt-Kunzen, südlich Rossitten), doch ist dies nur ein vereinzelter Fall. Größere Ausmaße erreichte die Dünenbildung erst, nachdem die schützende Walddecke während des siebenjährigen Krieges abgeholzt wurde. Dadurch konnte der Seewind den Sand zu großen Parabeldünen aufwehen, die sich langsam gegen das Haff zu in Bewegung setzten. Noch vor 150 Jahren (Schröttersche Karte von 1796—1802) verliefen die Dünenrücken quer zur Nehrung, und erst in allerjüngster Zeit entstand der geschlossene Dünenwall, wie wir ihn heute kennen. Durch die Wanderdünen wurden im Laufe der Zeit 7 Dörfer verschüttet. Die Kurische Nehrung besitzt eine Länge von 97 km und eine wechselnde Breite von 3,5 bis 0,5 km. Die schmalste Stelle liegt hart nördlich von Sarkau.

Die *Frische Nehrung* ist von Bodenwinkel bis zum Pillauer Tief 56 km lang und besitzt eine Breite von 1,8 bis 0,5 km. Die Dünen sind hier nicht so hoch (45 m) wie bei der Kurischen Nehrung. Die Entwaldung setzte etwa 100 Jahre früher ein als dort, und die Versandung war noch stärker. Zwischen Kahlberg und Pillau bestand die Nehrung im 18. Jahrhundert aus reinen Sanddünen, zwischen denen tiefe Täler das Überfluten von Ostseewasser bei auflandigen Stürmen ermöglichten. Der Abwehrkampf begann am Ende des 18. Jahrhunderts durch Schutzbauten zwischen Narmeln und Pillau; ferner begünstigte man die Bildung von Vordünen, die um 1900 bereits die ganze Nehrung gegen die Ostsee abschirmten. Um 1833 begann die Wiederbewaldung, die um 1920 bereits fast die ganze Nehrung erfaßt hatte. Die Tiefs, beim Kurischen Haff das Memeler und beim Frischen Haff das Pillauer Tief, bilden die Verbindung mit der Ostsee. Auf alten Karten des 16. Jahrhunderts sieht man noch ein Tief bei Kahlberg in der Frischen Nehrung und eines bei

Sarkau in der Kurischen Nehrung. Zur Zeit des Deutschen Ordens bestand auch bei Lochstädt ein Tief, das durch die Ordensburg geschützt wurde. Mit dem Aufkommen der regelmäßigen Schiffahrt wurden die Tiefs jedoch vor dem Verlanden bewahrt und die Zufahrt durch Molenbauten und Baggerungen stets offen gehalten.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die kleinen Unebenheiten des Reliefs ausschlaggebend für die Ausbildung von Lokallandschaften sind, die sich durch Entstehungsart, Bodenarten und Kleinmorphologie von einander deutlich unterscheiden.

3. Gewässer Ostpreußens.

Das *Gewässernetz* Ostpreußens steht in enger Abhängigkeit von den morphologischen Verhältnissen. Außer den kleinen Küstenflüßchen ist das ganze Gewässernetz ausgerichtet auf die drei Systeme der Memel, des Pregels und der Weichsel sowie deren Zufluß Narew. Alle drei Hauptflüsse haben die Tatsache gemeinsam, daß sie weitgehend diluvial angelegt sind. Weichsel und Memel benutzen schmälere Durchbruchstäler zwischen Bromberg und dem Weichseldelta bzw. Obereisseln und Tilsit, die nicht unmittelbar als Urstromtal gedient haben, sondern Abflußtäler von Stauseen darstellen, die sich im Bereich des heutigen Deltas und im Jura-Becken früher ausgedehnt haben.

Die Wasserscheiden zwischen den drei Systemen verlaufen einerseits auf den Höhen des Preußischen Moränengürtels (Weichsel-Pregel), andererseits südlich der Memel auf einer Linie Schillfelde-Altenkirch-Grünheide. Beide Wasserscheiden sind jedoch nicht scharf und ausgeprägt. Im Gebiet der Masurischen Seen finden wir mitunter Seen, die nach beiden Seiten hin abfließen, und praktisch ist auch die Deime ein Zubringer aus dem Pregelgebiet für das Memelsystem.

Für den Wasserhaushalt sind die *Grundwasserverhältnisse* von entscheidender Bedeutung. Während in Westdeutschland der absinkende Wasserspiegel Sorgen bereitet, sind die Grundwasservorräte Ostpreußens reichhaltig gewesen. Abgesehen von den Moorgebieten, die unter zu großer Feuchtigkeit leiden, sind auch schwere undurchlässige Böden weit verbreitet, die Staunässe hervorrufen und frühzeitig zur Bildung von Dränage-Genossenschaften geführt haben.

Die *Memel* kommt als ungeregelter Fremdfluß bei Schmalleningken über die Grenze. Die Länge auf ostpreußischem Gebiet beträgt nur 112 km. Unterhalb von Tilsit beginnt das Memeldelta; durch Eindeichungen und Flußverlegungen hat man den Punkt, wo Ruß und Gilge sich trennen, weiter stromab verlegt. Auch die Gabelungen der einzelnen Mündungsarme sind zahlenmäßig künstlich herabgesetzt worden. Während der Ruß-Strom heute nur zwei Mündungsarme hat (Atmath und Skirwieth), besaß er noch im 16. Jahrhundert deren 13. Durch Deichbauten hat man die Memel auf deutschem Gebiet reguliert. Früher wechselten Strombreite und Abflußgeschwindigkeit sehr stark und

bei jedem Hochwasser verlegte der Hauptstrom stellenweise sein Bett. Heute begleiten Buhnen die gesamte Stromerstreckung und es gelang, die Breite auf 170-180 m zu halten. Der Ruß-Strom ist etwas breiter (225 m), die Gilge dagegen bedeutend schmäler (45 m). Die Tiefe der Memel schwankt je nach den Wasserständen. Während der Schneeschmelze und bei Eisverstopfungen im Flußbett oder im Haff staut sich das Wasser auf. Der Haffrückstau ist auf der Gilge bis Sköpen, am Ruß bis Schakunellen nachweisbar. Weiter oberhalb tritt nur normales Flußhochwasser auf. Die Höchststände erreicht der Memelstrom im April, während die geringsten Wasserstände im Sommer auftreten. Kleine Spitzen im August führt man auf Gewitterregen zurück. Ab Oktober steigt der Wasserstand wieder langsam. Die Schwankungen betragen bei Tilsit 5,1 m, bei Ruß 2,4 m. Um ein Bild von den veränderten Wassermengen zu geben, seien die Pegelzahlen für Tilsit hier mitgeteilt:

Höchstes Hochwasser	7,09 m	(6320 cbm Wasser/sec.)
Mittleres Hochwasser	6,03 m	
Mittelwasser	2,4 m	(580 cbm Wasser/sec.)
Mittleres Niedrigwasser	0,88 m	(250 cbm Wasser/sec.)
Niedrigstes Niedrigwasser	0,42 m	

Von den Wassermengen führt etwa 1/6 die Gilge, 5/6 der Ruß ab. Durch die Regulierungsarbeiten von 1875 bis 1890 erhielt die Memel auch bei Mittelwasser genügend Tiefe, daß Schiffe von 600 t während der Schiffahrtsperiode jederzeit verkehren können. Letztere dauert 7 Monate (Mitte April—Mitte November). In der übrigen Zeit des Jahres verhindert der Eisgang den Verkehr. Die Winterzeit setzt mit Grundeistreiben ein (Ende November), doch erst beim zweiten Eistreiben bildet sich eine Eisdecke, welche 78—100 Tage festliegt. Unbenutzbar für Schiffahrt bleibt der Strom aber durchschnittlich etwa 130 Tage, da der Eisgang ziemlich stark zu sein pflegt. Bald nach dem Fortgang des Eises setzt eine sekundäre Flut ein, die Baumflut, die auf die Schneeschmelze im Hinterland zurückzuführen ist. Die auf ostpreußischem Boden in die Memel mündenden Flüsse sind meist unbedeutend. Die Jura, die oberhalb Ragnit mündet, ist auf 4 km hin schiffbar und hat 2 m Tiefe im Unterlauf, Szeszuppe, Jäge und Sziesze sind noch flacher. Bedeutender als sie sind die breiten Ströme der Memelniederung, die ursprünglich einmal Mündungsarme der Memel bildeten, heute aber von ihr künstlich getrennt sind. Der Nemonienstrom, der bei Elchwerder in das Haff mündet, hat eine Breite von 240 m und ist 13 m tief. Seine Quellflüsse, Timber, Laukne usw. sind breite Moorflüsse und bis weit hinauf befahrbar. Regelmäßiger Dampferverkehr bestand bis Schenkendorf an der Laukne und bis Seckenburg am Kleinen Friedrichsgraben.

Die *Minge* besitzt auf memelländischem Boden 50 km Lauflänge. Ab Lankuppen besitzt sie praktisch kein Gefälle mehr und ist schiffbar. Die *Dange,* deren Mündung den Hafen von Memel abgegeben hat, besitzt hier 7 m Tiefe, doch verliert sie bald stromauf ihre Schiffbarkeit und ist an der Grenze bei Bajohren nur noch ein schmaler Bach.

Das geringe Gefälle und die Schiffbarkeit führten frühzeitig zur Anlage von *Kanälen* in der Memelniederung. Der Große Friedrichsgraben zwischen

Elchwerder und Labiau hat 19 km Länge, der Neue Seckenburger Kanal weiterhin bis Marienbruch ist 4,8 km lang. Der Kleine Friedrichsgraben zwischen Welmdeich und Seckenburg ist durch die späteren Eindeichungsarbeiten wieder abgedämmt worden. Zwischen Minge und Schmelz bei Memel wurde der 25 km lange König-Wilhelm-Kanal gebaut, der den nördlichen Teil des Haffes umgeht. Auf diese Weise war es möglich, zwischen Labiau und Memel über Binnenwasserstraßen zu verkehren. Zwar ist der direkte Weg über das Haff um 60 km kürzer (100 km), doch wegen der Schwierigkeit des Fahrwassers auch gefährlicher.

Der *Pregel* entsteht aus dem Zusammenfluß von Angerapp und Inster bei Insterburg. Von hier aus hat er eine Lauflänge von 127 km bis zur Mündung in das Frische Haff. Die Pissa, die in der Laufverlängerung des Pregels liegt, könnte als eigentlicher Quellfluß gelten, wenn nicht die Angerapp den beträchtlich größeren Wasserreichtum aufzuweisen hätte. Die Allemündung bei Wehlau bezeichnet die Grenze zweier von einander verschiedener Laufstrecken des Pregels. Der Oberpregel (55 km) hat ein Gefälle von 0,148 ‰, der untere Laufteil dagegen nur 0,016‰, den gleichen Betrag, den auch der Deimelauf aufweist. Der Oberpregel hat so hohe Ufer, daß im allgemeinen die mittleren Hochwasserfluten im Strombett selbst abfließen können. Der Unterpregel ist dagegen fast garnicht in das Flußbett eingeschnitten, besonders unterhalb von Spitzkrug, sodaß jede Flut Überschwemmungen hervorruft. Unterhalb Tapiau sind alte Flußarme und abgeschnürte Altwasser sehr häufig. Während der Oberpregel nur 32 m Breite erreicht, wächst sie beim Unterpregel bis 56 m oberhalb Spitzkrug, und unterhalb Königsberg sogar bis 180 m. In der Tiefe unterscheiden sich die beiden Stromstrecken nicht erheblich, sie beträgt bei Mittelwasser etwa 2 m. Dadurch daß Westwinde den Wasserabfluß in das Haff verhindern, tritt oft Rückstau ein, der ziemlich plötzlich erfolgt, wodurch das Flußbett bei Königsberg ausgekolkt wird. In der Stadt beträgt die Tiefe bis 7 m, unterhalb wechselt sie von 5 bis 12 m. Die Deime entspricht etwa dem mittleren Pregel sowohl hinsichtlich ihrer Breite als auch Tiefe.

Während die Wasserstandsschwankungen am mittleren Pregel denen der Memel entsprechen: Hochwasser im April, Tiefstand im Juli, ab Oktober wieder langsameres Ansteigen, verhalten sie sich im Mündungsgebiet anders. Hier finden wir die höchsten Hochwasserstände im Winter, ein zweites Maximum zeigt der September, während Niedrigwasser besonders im Mai eintritt. Dieses Verhalten hängt mit dem Windwechsel zusammen. Im Mai herrschen Ostwinde, in den andern Monaten Westwinde, die Stau hervorrufen. Die Schwankungen sind wegen der Schmalheit des Bettes im Oberlauf viel größer (6 m), als im mittleren (Tapiau 4,5 m) oder unteren Flußanteil (Pregel und Deime je 2,8—3 m). Der Haffrückstau reicht bei besonders ungünstigen Wetterlagen bis Tapiau und die Deime übernimmt dann die Abführung allen Wassers, das aus dem oberen Einzugsgebiet des Pregels stammt.

Die Eisverhältnisse entsprechen im Wesentlichen denen der Memel. Auch hier treten Eisverstopfungen auf und der Eisgang wird durch Grundeistreiben eingeleitet.

Von den Quellflüssen ist die *Angerapp* der bedeutendste. Sie besitzt eine Lauflänge von 153 km und ein Gefälle von 108 m. Ihre Breite beträgt etwa 40 m, doch kommen auch breitere Stellen vor. Während ein ausgesprochenes Niedrigwasser fehlt — der Fluß entspringt ja dem Mauersee, der nur geringfügige Schwankungen aufweist — kann das Hochwasser bis zu 3 m ansteigen. Viel größere Schwankungen besitzen die Seitenflüsse Goldap und Pissa. Ihre Wasserführung hängt von starken Regenfällen und der Schneeschmelze ab und variiert von 8 bis 100 cbm Wasser je Sekunde. Gleiche Variationsbreite besitzt auch die 105 km lange *Inster* (4,6 cbm, bei Hochwasser 125 cbm).

Der bedeutendste Nebenfluß des Pregelsystems ist die *Alle* (289 km, 152 m Gefälle). Während sie im Oberlauf nur geringe Wasserschwankungen aufweist, ändert sich ihr Charakter ab Schippenbeil wesentlich. Durch die Guber werden bei Schneeschmelze Wassermengen zugeführt, die den Fluß um 3 bis 6 m anschwellen lassen. Schiffbar ist die Alle in früherer Zeit bis Friedland gewesen. Durch die Stauwerk-Bauten ist die Grenze der Schiffbarkeit nach Allenburg vorverlegt worden. In der letzten Zeit vor dem Kriege besaß die Alle ihre Hauptbedeutung durch das Elektrizitätswerk von Friedland (Stausee Reihersee 30 km lang), das den ganzen Norden der Provinz mit Strom versorgte.

Südlich des Pregelsystems schieben sich kleinere unbedeutende Küstenflüsse ein (Frisching, Bahnau, Baude). Der bedeutendste unter ihnen ist die *Passarge* (210 km lang, 188 m Gefälle), deren Unterlauf ab Braunsberg sogar für Küstenschiffe befahrbar ist. Einer der Nebenflüsse der Passarge, die Walsch, bildet ein romantisches Schluchttal. Sie hat ein bedeutendes Gefälle, das größte aller ostpreußischen Flüsse (190 m auf 37 km).

Masuren ist das „Land der Tausend Seen" genannt worden. Eine genauere Zählung die Benecke um 1880 vornahm, ergab die stattliche Zahl von 3000 *Seen*, und dies Verzeichnis wurde später noch um rund 300 weitere ergänzt. Im östlichen Teil breiten sich die eigentlichen „Masurischen Seen" aus, von denen der Spirdingsee mit 150 qkm der größte ist. Damit war er gleichzeitig der größte See in Deutschland überhaupt (abgesehen von dem durch die Reichsgrenze geschnittenen Bodensee). Seine Tiefe beträgt bis 25 m. Die nächsten größeren Seen sind Mauersee (104 qkm, bis 38 m tief) und Löwentinsee (25 qkm, bis 40 m). Durch Kanäle hat man die einzelnen größeren Seen miteinander verbunden, doch langt die Tiefe der Fahrtrinne nur für kleinere Schiffe aus. Zwar frieren die Seen im Winter zu, doch ist die Eisdecke verhältnismäßig nur dünn und löst sich auch nicht durch Eisgang sondern durch Abschmelzung von unten und Verdunstung von oben auf. Die Abflüsse, wie der Jeglinner Kanal, frieren wegen der höheren Wassertemperatur des abfließenden Tiefenwassers überhaupt schwer zu. Ab- und Zufluß richten sich nach den Niederschlägen und wechseln von Jahr zu Jahr sehr stark. Zu beachten ist jedoch, daß die Zu- und Abnahme der Spiegelhöhe der Seen erst sehr viel später erfolgt, als der ursächliche Niederschlag, weil dieser zunächst als Grundwasser gestaut wird. So verursachten die sehr starken Niederschläge von 1888 erst im Sommer 1889 ein Ansteigen der Abflußmengen. Eine ähnliche

Retardierung gilt gleichermaßen für Dürrezeiten und Spiegelsenkungen. Wie bei Alle und Angerapp bereits erwähnt, wirken die Seen speichernd und verbürgen einen gleichmäßigen Abfluß der Wassermassen.

Die Seen im Westen der preußischen Endmoräne sind als Oberland bekannt und ebenfalls durch ein Kanalsystem miteinander verbunden. Allerdings verlaufen hier nicht Kanäle mit Schleusen zwischen Seen mit verschiedener Spiegelhöhe, sondern der Transport der Schiffe erfolgt vermittels der berühmten „schiefen Ebenen“, so daß dem Kanalsystem keine hydrographische Bedeutung zukommt. Der Oberländische Kanal nimmt seinen Anfang im Elbingfluß, der etwa 50 m breit und bis 3 m tief ist. Er führt in den Drausen-See, ein allmählich verlandendes Gewässer, in welchem eine künstliche Fahrtrinne offen gehalten wird. Der 16 m breite und 1,2 m tiefe Kanal verbindet die Seengruppen des Geserich-, Drewenz-, Röthloff- und Schilling-Sees. Die zum Narew fließenden Bäche in Südostpreußen, wie Pisseck, Omuleff oder Lyck sind unbedeutende kleine Wasserläufe; die Wassermenge des Pisseck-Flusses wurde im Jahr auf 400 Mill. cbm (26 cbm/sec) berechnet.

Das *Kurische Haff* ist mit 1613 qkm die größte Brackwasserfläche Deutschlands gewesen. Seine größte Breite erreicht 45 km, die Tiefe im Südteil bis 5 m, während der Nordteil ausgesprochen flach ist und nur gelegentlich über 2 m hinausgeht. Die größten Tiefen befinden sich in der Nachbarschaft der Nehrung. Der Boden besteht aus Schluff, nördlich der Windenburger Ecke dagegen aus Sand. Hier wird das Ufer von einer Steinbank begleitet, die sich südlich des Kaps in der Akmenstadt-Bank fortsetzt. Kleinere Steinbänke kommen auch an der Samlandküste (Patersort) vor. Die Spiegelschwankungen des Haffes zeigen die größten Werte in der Bucht von Cranzbeek (bis 2,9 m), sie gehen zurück auf das Memelhochwasser, das nicht ungehindert durch das Memeler Tiel abfließen kann, weil sich ein Sandrücken, der Schweinerücken, auf der Höhe von Schmelz quer durch das Haff zieht, der nur 50 cm tief ist. Aus diesem Grund spielt auch der Eisstau eine größere Rolle. Das Haff friert im Durchschnitt im November zu und behält die feste Eisdecke bis in den April. Nur in unmittelbarer Nähe des Memeler Hafens kommt es seltener zur Bildung einer Eisdecke. Für den Dampferverkehr sind folgende Rinnen von Bedeutung; Längs der Nehrung behält die Fahrrinne eine Tiefe von 3,5 m; nur im Bereich des Schweinerückens muß durch Baggerung für die Offenhaltung Sorge getragen werden. Von dieser Rinne zweigt bei Nidden das Atmath-Fahrwasser ab, das für den Nehrungsverkehr von Tilsit aus Bedeutung hat (2,5 m). Für Dampfer befahrbar sind auch die Deimemündung (2,5 m) und die Nemonienrinne (2,1 m), beide durch Bojen bezeichnet.

Das *Frische Haff* ist sehr flach, seine größte Tiefe beträgt nur 5 m. Im Südwestteil befindet sich das Ufer in Verlandung, weil sich hier die von den Weichselmündungsarmen mitgeführten Sinkstoffe absetzen. Infolgedessen ist die Küstenlinie unbestimmt, und die Größenangabe schwankt. Als Mittelwert werden 860 qkm von der Statistik angegeben. Das Wasser ist sehr viel weniger brackig, als das des Kurischen Haffes. Der ganze Südteil wird von

der Nogat gespeist, während die kleineren Küstenflüsse keine Bedeutung besitzen. Der Boden besteht vornehmlich aus Sand, im inneren Becken aus Schlick und an der Nogatmündung aus Lehm. Für die Wasserstände sind die Winde von ausschlaggebender Bedeutung. Bei West- und Nordwestwinden findet ein Anstau statt, der eine Schwankung bis zu 3 m im Südteil des Haffes hervorrufen kann. Das normale Hochwasser des Pregels hat auf den Haffwasserstand nur geringen Einfluß, da es ungehindert durch den Seekanal abfließen kann, der durch Baggern auf einer Tiefe von 12 m gehalten wird und auch größeren Schiffen die Zufahrt zum Königsberger Hafen ermöglicht.

4. Die klimatischen Verhältnisse.

Das ostpreußische *Klima* zeigt im Gesamtcharakter kontinentale Züge (heiße Sommer, kalte Winter), doch ergeben sich nach der Höhenlage und der Lage zur Ostseeküste zwischen den einzelnen ostpreußischen Landschaften erhebliche Unterschiede, denen im einzelnen nachgegangen werden muß. Ein zweiter Wesenszug des ostpreußischen Klimas ist das häufige Schwanken der Witterung. Zwar reichen die Niederschläge für die Führung einer intensiven Landwirtschaft aus, doch behindert der lange Winter und die niedrige Jahrestemperatur den Feldbau. Mit um so größerem Nachdruck muß daher betont werden, daß trotz dieser ungünstigen natürlichen Bedingungen Ostpreußen eines der wenigen Überschuß-Gebiete war, über die Deutschland vor dem zweiten Weltkriege verfügte.

Die folgende Tabelle gibt Angaben über die *Temperaturen* des wärmsten (Juli) und kältesten (Januar) Monats, des Jahresdurchschnitts und der Jahresschwankung:

Station und Höhe	m	Januar	Juli	Jahr	Amplitude
Memel	10	—2,7	17,1	6,7	19,8
Königsberg	6	—2,9	17,3	6,8	20,2
Tilsit	14	—3,9	17,6	6,4	21,5
Insterburg	40	—3,7	17,6	6,6	21,3
Heilsberg	62	—3,4	16,8	6,4	20,2
Treuburg	162	—5,1	16,9	5,5	22,0
Klaußen	140	—4,5	17,6	6,2	22,1
Osterode	112	—3,6	17,1	6,5	20,7
Als Vergleich					
Frankfurt/Main	105	—0,0	19,3	9,6	19,3

Aus der Tabelle können wir entnehmen, daß Ostpreußen ein viel rauheres Klima besitzt, als das übrige Deutschland. Besonders der Winter ist durchschnittlich um 3 bis 4 Grad kälter. Noch klarer werden die Unterschiede, wenn wir die Extremtemperaturen betrachten. Die mittleren Jahresextremen sind für

	Mittl. Max.	Mittl. Min.	Mittl. Schwankg.
Königsberg	32,8	—22	54,8
Insterburg	32,7	—24	56,7
Klaußen	31,9	—24	55,9
Treuburg	31,2	—27,6	58,8
Frankfurt/Main	33,1	—13,6	46,7

Den Einfluß des Meeres spiegelt die Zahl der *Sommertage* sehr schön wieder. Während es in Memel im langjährigen Mittel nur 14,8 sind, weist Königsberg deren 26,1 und Klaußen 27,6 auf. Beachtlich ist dagegen auch hier die große Schwankung von Jahr zu Jahr. Für Königsberg brachte das Jahr 1864 nur 3, das Jahr 1868 dagegen 54 Sommertage, an denen die Temperatur 25° erreicht. Die Zahl der *Eistage* ähnelt sich zwar in Memel und Königsberg (44,7 gegen 43,5) nimmt aber im Innern sehr stark zu. Klaußen hat im langjährigen Mittel 54,7 Tage, an denen das Thermometer nicht über den Gefrierpunkt stieg. Aus diesen kurzen Angaben der Extremwerte sehen wir bereits deutlich, daß die theoretisch ost-west-verlaufenden Isothermen durch den mildernden Einfluß der Ostsee an der Küste parallel zu dieser abgebogen werden. Andererseits zeigen die Vergleiche mit den Zahlen Westdeutschlands eine allgemeine Abnahme der Temperaturen nach Osten, im Sommer schwächer, im Winter jedoch sehr stark ausgeprägt.

Auch die *Niederschlagsverhältnisse* zeigen interessante Modifikationen. Im Provinzial-Durchschnitt hat Ostpreußen 608 mm Niederschlag, was den Zahlen der norddeutschen Tiefebene etwa entspricht. Die Vergleichszahl für Süddeutschland ist 820. Das langjährige Jahresmittel reicht also für die landwirtschaftlichen Erfordernisse aus, hinderlich sind auch hier allein die großen Schwankungen von Jahr zu Jahr. Das Innere Ostpreußens hat die Niederschlagsmaxima im Juli. Der ganze nördliche Teil jedoch, bis etwa zur Linie Tapiau-Schloßberg, zeigt das Maximum auf den August verschoben. Ein zweites Maximum fehlt im allgemeinen bis auf einen schmalen Streifen von Elchwerder bis Memel, wo infolge der Herbststürme ein zweites Maximum im Oktober auftritt. Überhaupt treten an der gesamten Küste die Herbstregen zyklonalen Charakters besonders hervor, während im Innengebiet die Monate Mai bis Juli entscheidend sind. Hier sind Gewitter die Hauptregenbringer.

Hinsichtlich der regionalen Verteilung ist zu vermerken, daß der Kreis Lötzen die geringsten Jahresmengen




EUSSEN
0 50 km
Bajohren
Dange
Memel
Schmelz
Kön. Wilh. Kan.
Minge
Schwarzort
Nehrung
Lankuppen
Heydekrug
Windenbg.
Nidden
Rusz
Ruß
Szieszé
Rossitten
Kurische
Kurisches Haff
Sarkau
Neukuhren
Rauschen
Cranz
Cranzbeek
Willkischken
Schmalleningken
Skören
Tilsit
Memel
Gilge
Gr. Friedr. Gr.
Elchwerder
Ragnit
Trappen
Obereisseln
Hohenbruch
Timber
Altenkirch
Kl.-Kuhren
Samland
Labiau
Liebenfelde
Grünheide
Kock-Ball's
sche
Schillfelde
Schlossberg
Galtgarben
Königsberg
Deimel
Inster
Tapiau
Georgenbg.
Löwenhagen
Eydtkau
Gumbinnen
Ebenrode
Insterburg
Wehlau
Pissa
Trakehnen
Ludwigsort
Balga
Heiligenbeil
Haff
Nehrg.
GRUND-MORÄNE
Allenburg
Friedland
Angerapp
Wystiter S.
Stablack 210
Pr. Eylau
Masur. Kan.
Gerdauen
Braunsberg
Rominter Heide
Nordenbg.
Guber
Goldap
Landsbg.
Walsch
Ermland
Mehlsack
Bartenst.
Schippenbeil
Angerburg
Mauer-S.
Alle
Heilsberg
Rastenbg.
Passarge
Seesker H.
Lötzen
Guttstadt
Rössel
Treuburg
Löwentin-S.
Mohrungen
Narien-S.
END-MORÄNEN
Bischofsburg
Tirklo-S.
Talten
Klaussen
Lyck
Allenstein
Spirding-S.
Lyck
Osterode
Johannisburg
Kernsdorfer H.
Ortelsburg
Pissek
Neidenburg
Soldau
Kurper Heide
20°
21°
22°

hat (516 mm). Die meisten Regenmengen fallen auf den Höhen (Seesker Höhen, Gegend von Mehlsack) oder an der Küste. Deegeln bei Memel erhält 738 mm, Lichtenau im Kreise Braunsberg 728 mm.

Wie bereits erwähnt, sind die *Schwankungen* von Jahr zu Jahr sehr groß. Von 100 Jahren waren in Königsberg 12 Jahre sehr trocken, 35 Jahre trocken und 8 Jahre sehr naß. Für Tilsit sind die entsprechenden Zahlen 10, 37 und 4 Jahre, zu denen noch 3 Jahre ungewöhnlich hoher Niederschläge kommen (bis 175% des langjährigen Mittels von 629 mm für Königsberg, 687 mm für Tilsit). Auch innerhalb der einzelnen Monate lassen sich diese Unregelmäßigkeiten nachweisen. So beträgt die im Juli gefallene größte Regenmenge in Königsberg 186 mm, die kleinste im gleichen Monat 7 mm; in Tilsit fielen in einem Jahr im Juni 206 mm Regen, in einem andern Jahr nur 3, und noch weiter im Inlande wird der Unterschied noch krasser. In Klaußen ist das Maximum für einen August 310 mm, für einen andern nur 4 mm. Die Tagesmengen können unter diesen Umständen sehr groß sein. So fielen bei einem Gewitter im Juli 1898 innerhalb 8 Stunden 143,7 mm, und bedeutsam ist hierbei die Tatsache, daß gerade die trockeneren Gebiete hohe Tagesmengen aufweisen können. Tage mit Schneefall gibt es im Mittel 63, doch nimmt die Zahl von der Küste gegen das Innere zu (Memel 55, Königsberg 59, Treuburg 69). Bedeutend ist der Schneefall besonders in Masuren. Auch in Königsberg kann die Schneedecke gelegentlich 60 cm stark werden.

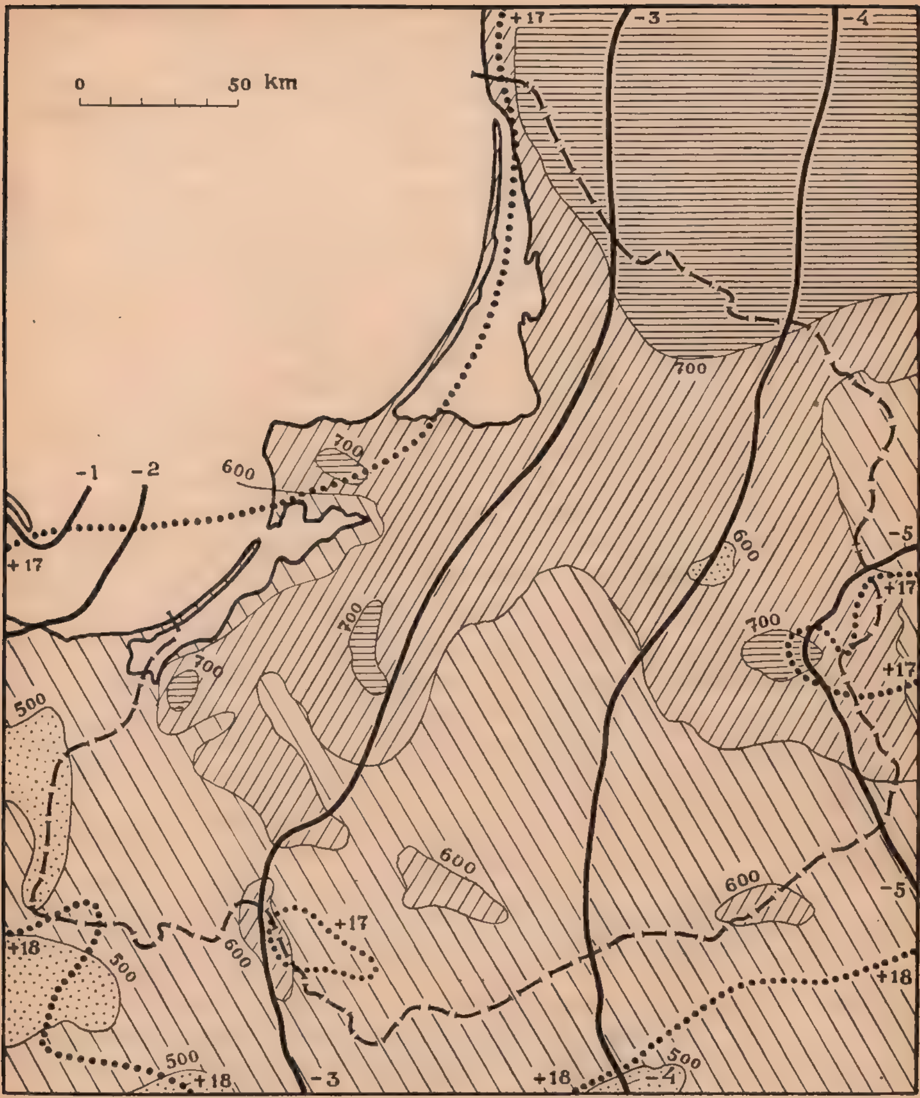
Gegenüber diesen klimatischen Nachteilen besitzt Ostpreußen gegenüber dem übrigen Reich einen großen Vorteil, und das ist die erheblich größere Sonnenscheindauer gerade während der Vegetationsperiode. Dadurch erst wird die zeitgerechte Ernte ermöglicht.

5. Pflanzen- und Tierwelt.

Bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges war Ostpreußen ein intensiv bewirtschaftetes Kulturland. Wenn wir von der natürlichen *Pflanzendecke* sprechen wollen, müssen wir uns daher auf die Verhältnisse der Forsten und Moore beschränken.

1939 besaß Ostpreußen 701 387 ha *Waldfläche,* von denen der größte Teil Hochwald (684 891 ha) war. Von diesem Hochwald entfiel der größte Anteil auf Nadelwald (543 205 ha), und unter den Nadelbäumen nahm die Kiefer (355 991 ha) den ersten Platz ein, während die Fichte (177 301 ha) und andere Nadelhölzer zurücktraten. Laubwälder bedeckten im Gegensatz hierzu nur 150 686 ha, wobei Eichenwälder vorherrschten. Besitzmäßig war der größte Teil der Forsten (414 408 ha) in Händen des Preußischen Staates, die großen Güter besaßen gegen 102 000 ha, und erst in weitem Abstande folgten Fideikommisse und Gemeinden.

Zur Zeit des Deutschen Ritterordens war Ostpreußen noch zu großen Teilen mit Wäldern bestanden, und noch um 1830 waren 32% des Landes Wald. Heute ist durch Abholzungen diese Zahl auf 19% herabgedrückt. Besonders



Januartemperaturen
Julitemperaturen
Jahresniederschläge
(Stufen in mm)
Landesgrenze

Klima

waldreich sind heute noch die Gegenden zwischen Johannisburg und Osterode, das Gebiet von Rominten, der Frisching bei Wehlau, die haffseitig gelegene Memelniederung und das Gebiet östlich Ragnit (Forst Trappen und Jura-Forst). Arealmäßig der größte Waldkomplex ist die Johannisburger Heide, die mit ihren 970 qkm der größte Forst Preußens war. Die waldärmste Gegend war der Kreis Lötzen mit nur 6,5% Waldanteil an der Gesamtfläche.

Hinsichtlich der regionalen Verbreitung der einzelnen *Holzarten* ergeben sich gemäß der Bodenverhältnisse Besonderheiten. Die Sandflächen Masurens sind die Heimat der Kiefern, die hier von besonderer Güte waren und als Nutzholz vornehmlich Verwendung fanden (961 000 fm 1939 im Reg.-Bezirk Allenstein allein). Kleinere Bestände finden sich vor allem im Jura-Forst. Die Fichte bevorzugt die lehmigen Gebiete des mittleren Teiles der Provinz. Ihre Kultivierung gestaltete sich schwierig, weil sie gegen Nonnenbefall stark empfindlich ist. Solche Nonnenjahre, bei denen fast die gesamten Bestände verloren gingen, traten 1784, 1816, 1853, 1907, 1924 und 1946/47 auf. Im weitaus größten Teil der Provinz treten jedoch Kiefern-Fichten-Mischwälder auf, bei denen je nach Bodenart die eine oder andere überwiegt.

Unter den Laubbäumen haben ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze in Ostpreußen die Traubeneiche, die nur im Westen vorkommt, die Rotbuche (bis zu einer Linie Ludwigsort-Landsberg-Bischofsburg) und der Bergahorn, der heute nur noch in den Forsten Ramuck und Sadlowo frei wächst. Die Hauptvertreterin der Eichenfamilie ist bei uns die Stieleiche. Unter den ostpreußischen Laubbäumen spielt ganz besonders die Erle eine große Rolle, die in den Moorwäldern der Memelniederung allein ein zusammenhängendes Waldgebiet von 14 000 ha einnimmt. Im trockeneren Hinterland von Nordostpreußen treten Mischbestände von Hainbuchen, Eichen, Spitzahorn, Eschen, Linden, Rüstern auf. Typisch war in Ostpreußen, daß unter den Eichen entweder Bäume von über 120 Jahren oder unter 60 Jahren vorkamen. Die Abholzungen der Napoleonischen Kriege und der mangelnde Nachwuchs in den Folgejahren ist hierfür verantwortlich Im südlichen Teil der Provinz sind außer den genannten Hölzern auch Aspen und Birken stark vertreten, und in den letzten Jahren hat man den Anflug von Eschen sehr gefördert, die besonders auf den Lehmbrüchern gut gediehen.

Für ein Studium der ursprünglichen Vegetation sind besonders die ostpreußischen *Moore* geeignet, da sich auf ihnen eine besondere Flora erhalten hat. Die Fläche aller ostpreußischen Moore wird auf 1969 qkm angegeben. Die offizielle Statistik spricht von 2991 qkm; wie ein genaueres Studium erweist, sind beide Zahlen zu niedrig. Auf Grund von Erhebungen der Landeskulturverwaltung belief sich 1920 die gesamte Moorfläche auf 6500 qkm. Hinzu treten noch die Niedermoore mit etwa 5000 qkm, die in den Statistiken als Weiden oder Wiesen geführt werden Insgesamt machen die Moorflächen 16% der Gesamtfläche Ostpreußens aus. Unter den Hochmooren sind die bekanntesten diejenigen der Memelniederung (Großes Moosbruch 15 000 ha, Augstumalmoor 3300 ha), sowie auf der ostpreußischen Platte das Zehlaubruch (2360 ha) und die Kacksche Balis (2000 ha).

Das Zehlaubruch war das einzige noch wachsende Hochmoor im Deutschen Reiche. 1910 wurde es unter Naturschutz gestellt. Das Moor erhebt sich in seinen zentralen Teilen 8,6 m über den Untergrund. Der Torf, der aus Torfmoosen besteht, ist bis zu 90% von Wasser durchsetzt. Nur einige verkrüppelte Kiefern finden sich näher dem Rande zu. Als Besonderheit sei das Vorkommen der Drosera rotundifolia erwähnt, die sehr selten ist.

Unter den wildlebenden *Tieren* ist das Charaktertier Ostpreußens der Elch geworden, dessen Schaufel das Ostpreußenabzeichen schmückt. Der Elch war in den Sumpfwäldern der Niederung von jeher zuhause. Erst durch den Menschen wurde er derart dezimiert, daß nach dem ersten Weltkriege nur noch ein kleiner Bestand vorhanden war. Bis 1930 hatte sich dieser jedoch soweit erholt, daß in der Niederung 700, auf der Kurischen Nehrung etwa 70 Stück anzutreffen waren. 1940 waren es bereits 1300 Tiere. Dieser ganze Bestand wurde nach dem 2. Weltkriege ausgerottet. Während die großen Raubtiere, Bär, Luchs, Wolf schon im 18. Jahrhundert aus den ostpreußischen Wäldern verschwanden, haben sich Kraniche, Schwarze Störche und Fischadler erhalten. Standorte waren die Rominter Heide, einige Forsten in Masuren und die Wälder der Memelniederung. Daß daneben auch Wildschweine, Rotwild, Rehe usw. gehegt wurden, ist nur natürlich; vor dem letzten Weltkrieg wurden in der Rominter Heide auch Luchse und Auerochsen ausgesetzt. Von kleineren Tieren ist der Sibirische Schmetterling (Oeneis Jutta) erwähnenswert, der hier sein einziges Vorkommen in Deutschland besaß (Zehlaubruch und Kacksche Balis).

Weltberühmtheit hatte die 1901 von Prof. J. Thienemann gegründete Vogelwarte in Rossitten. Die Kurische Nehrung wird als Vogelzugstraße von täglich bis zu 500 000 Zugvögeln benutzt, deren Verbleib durch Beringungen erforscht wurde. Nach der Besetzung hat die Vogelwarte ein neues Heim in Radolfszell am Bodensee gefunden.

6. Natürliche Landschaften.

Alle bisher gemachten Einzelangaben gestatten nun die Herausstellung natürlicher Regionen, die sich durch Besonderheiten voneinander deutlich unterscheiden. Es genügt hier, kurz die Charakteristika dieser einzelnen Landschaften anzugeben. Einzelheiten können in den vorhergehenden Abschnitten nachgelesen werden.

Zonal herrscht eine Vierteilung. Im Norden liegt die *Memelregion*, ein Kompositorium von verschiedenen Kleinlandschaften, moorige Niederung, tonig-sandige Kiefernlandschaft des Jurabeckens, Höhenzug Willkischken-Obereißeln und Lehmplatten des politischen Memelgebietes und der Tilsit-Schloßberger Grundmoräne. Das alle diese Teillandschaften verbindende Band ist die Hydrographie (Einzugsgebiet der Memel) und die Besonderheiten der Niederschläge (Maximum im August).

Die südlich anschließende zweite Zone können wir als die *Mittelostpreußische Region* ansprechen. Hier herrscht Grundmoränenlandschaft vor, die

Wälder stehen zum überwiegenden Teil auf Lehmboden, vereinzelte Stadialmoränen unterbrechen die Einförmigkeit und das Gewässernetz ist auf Urstromtäler ausgerichtet. Das Klima hat seine Besonderheit im Vorherrschen von Juli-Niederschlägen, wobei die Menge sich um das ostpreußische Mittel hält. Teillandschaften dieser Region sind das Samland und Natangen, die beide bereits, besonders hinsichtlich der Temperaturen, Eis- und Schneeverhältnisse, dem Einfluß der Ostsee unterliegen.

Die dritte Zone ist die *Region* der *Endmoränen*. Hier herrscht ein bewegteres Relief mit relativen Höhenunterschieden von bis 100 m und ein kleinräumiger Wechsel von Wald, offenen Flächen, von einzelnen Bodenarten, und auch klimatisch, da extrem feuchte und extrem trockene Gebiete verhältnismäßig nahe aneinander rücken. Auch hier gibt es einen durchgehenden Charakterzug: das sind die zahlreichen Seen, die es sonst in Ostpreußen nicht gibt.

Als vierte Region kann die *Sand-* und *Kiefern-Zone* Südostpreußens angesehen werden. Das allgemeine Gefälle geht nach Südost, die Niederschläge sind mäßig und liegen unter dem Provinzdurchschnitt, und das allgemeine einförmige Bild wird durch langgestreckte Talmoore unterbrochen.

Ausgesprochen selbständige Teillandschaften stellen schließlich die beiden *Nehrungen* dar, Dünen- und Kiefernwaldgebiete mit einander ähnlichem Aufbau. Frische und Kurische Nehrung unterscheiden sich voneinander nur durch die Ausmaße der Erscheinungen und klimatisch dadurch, daß auf der Kurischen Nehrung ein sekundäres Niederschlagsmaximum im Herbst auftritt, während auf der Frischen Nehrung offene Westwinde nicht zur Entfaltung kommen, weil die Danziger Bucht und nicht die offene See angrenzt.

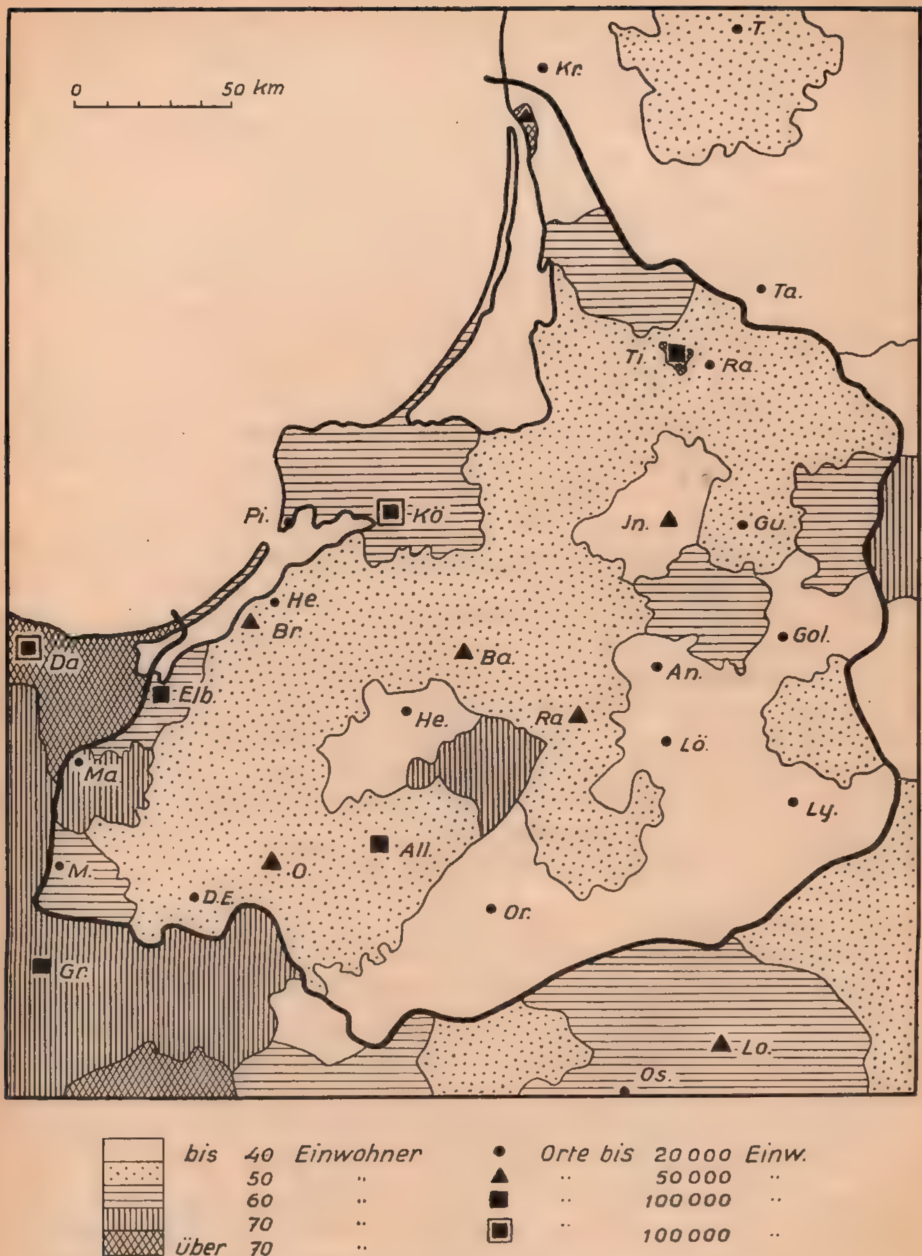
Jede dieser Großregionen und auch Teillandschaften besteht nun im einzelnen aus einem ganzen Komplex von Kleinlandschaften, doch überschreitet es den Rahmen dieser Schrift, ihnen nachzugehen.

7. Bevölkerung und Siedlung.

Die *Bevölkerung* Ostpreußens hat um 1800 etwas mehr als 1 Million Menschen betragen. Regelmäßige Zählungen setzten erst 1871 ein. Die folgende kleine Tabelle gibt die Zahl der Einwohner für die einzelnen Zählungjahre.

Jahr	Einwohner	Jahr	Einwohner
1871	1 822 934	1910	2 064 175
1880	1 933 936	1919	2 228 300
1890	1 958 663	1925	2 256 349
1900	1 996 626	1939	2 488 122

Wenn wir die Zahlen für 1939 zugrunde legen, so ergibt sich für die Provinz eine Bevölkerungsdichte von 63,5 Einwohner je qkm. Die Dichte verteilt sich je nach Landschaftseignung regional. Die für intensive Landwirtschaft geeigneten Gebiete, wie das Samland, Natangen oder Barten hatten eine über dem Durchschnitt liegende Dichte der Bevölkerung aufzuweisen.



Bevölkerungsdichte 1939

Von der Gesamteinwohnerschaft waren 83,8% evangelisch, 15% katholisch und 0,5% israelitisch. Die katholische Bevölkerung saß geschlossen im Weichselland und Ermland, das zur Zeit der preußischen Reformation zu Polen gehörte. Hinsichtlich der Sprache war die Provinz rein deutsch; masurisch sprachen nur noch 1,8% der Gesamtbevölkerung, polnisch 0,9% (besonders Kreis Stuhm) und litauisch nur 0,1%.

Ostpreußen war in der Hauptsache ein Landwirtschaftsgebiet. Von den 1 066 689 Erwerbtätigen waren allein 593 558 in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigt, nur 204 914 in Industrie und Handwerk und 129 829 in Handel und Verkehr. Schon aus diesen Zahlen ersieht man, welche Rolle die Landwirtschaft hier gespielt hat.

Die gleiche Ursache ist auch für das *Siedlungsbild* verantwortlich. Ostpreußen besaß nur eine Großstadt, Königsberg, drei Mittelstädte (Elbing, Tilsit und Allenstein, dagegen 74 Kleinstädte und 4 737 Landgemeinden, sowie 74 Gutsgemeinden. Die größte Zahl der Städte war im Altsiedelland des Regierungsbezirks Königsberg vorhanden (31), während die meisten Dörfer der Regierungsbezirk Gumbinnen aufzuweisen hatte.

Königsberg (380 000 Einwohner) wurde 1255 an einer Furt gegründet, die hier das Pregeltal überquerte. Die Stadt hatte als Verwaltungszentrum und geistiger Mittelpunkt Ostpreußens große zentrale Bedeutung. Durch Seekanal, Bahnen und Straßen hatte sich zudem die Verkehrsbedeutung erhöht, und auch der größte Teil der ostpreußischen Industrie hatte hier seinen Sitz.

Tilsit (60 000 Einwohner) war früher Hafenstadt an der Memel. Schon nach dem ersten Weltkriege hatte sie die Hälfte ihres Hinterlandes verloren, so daß neben den Handel auch die Industrie (Zellstoffabrik Waldhof, die zweitgrößte ganz Europas, ferner chemische Fabriken, Molkereien, Tilsiter Käse) treten mußte. Tilsit war das Verwaltungs- und geistige Zentrum für den ganzen Norden der Provinz. Auch die Bedeutung als Übergangsstelle über die Memel darf nicht übersehen werden.

Was Tilsit für den Norden der Provinz war, bedeutete *Allenstein* (51 000 Einwohner) für den Süden. Die industriellen Anlagen waren bescheiden (Möbel-, Maschinenfabriken, Mühlen, Ziegeleien). Bedeutend war der Holz-, Textil- und Getreidehandel, und auch verkehrsmäßig spielte die Stadt eine Rolle als Ausgangspunkt von 6 Bahnlinien.

Die Stadt *Elbing* (82 000 Einwohner) gehörte bis zum Ende des ersten Weltkrieges zu Westpreußen und wurde 1939 wieder von Ostpreußen abgetrennt. Die Stadt liegt beiderseits des Elbing-Flusses. Sie verfügte über Industrie, 1837 wurde die Schichau-Werft gegründet, daneben gab es Maschinenfabriken, eine Autofabrik, Zigarrenindustrie und eine bekannte Brauerei. Ferner war die Stadt Ausgangspunkt für Fahrten über das Frische Haff oder mit der Haffuferbahn, sowie für Reisen zum oberländischen Kanal. Ihre Bedeutung zur Zeit des Ordens als Hafenstadt war größer als heute, weil die damaligen Koggen einen viel geringeren Tiefgang hatten, als etwa heutige Seeschiffe.

Die meisten ostpreußischen Städte entstanden als Märkte in Anlehnung an Ordensburgen. Da der Orden die Weichsel und Nogat entlang, dann längs des Frischen Haffs und erst von der Pregelmündung nach Südwesten hin das Land besiedelte, sind die Städte nahe dieser Siedlungslinie verhältnismäßig alt, während in der „Wildnis" zunächst nur Grenzburgen angelegt wurden. Die meisten Städte besaßen regelmäßigen Grundriß, einen zentralen Markt mit Rathaus, und erst die Siedlungsausweitungen ergaben unregelmäßige Grundrisse. Ein typisches Beispiel hierfür bildet der Stadtgrundriß von Gumbinnen. In letzter Zeit hatten die Mittelstädte nur lokale Bedeutung als Marktorte und Kreisverwaltungszentren, manche, wie Osterode oder Gerdauen sind auch als Verkehrknoten anzusprechen. Stadtgründungen späterer Zeit, wie Pillau (erst 1632 gegründet) sind verhältnismäßig selten.

Bei den *Dörfern* herrschen im mittleren und südlichen Teil Haufendörfer vor. Langestreckte Moorkolonien und reine Streusiedlung gab es in der Memelniederung, Straßendörfer vereinzelt in Masuren. Mitteldeutsche Hausformen reichen bis in die Gegend von Elbing, während im nördlichen Ostpreußen noch vielfach das litauische Haus mit Strohdach und Pferdeköpfen anzutreffen war.

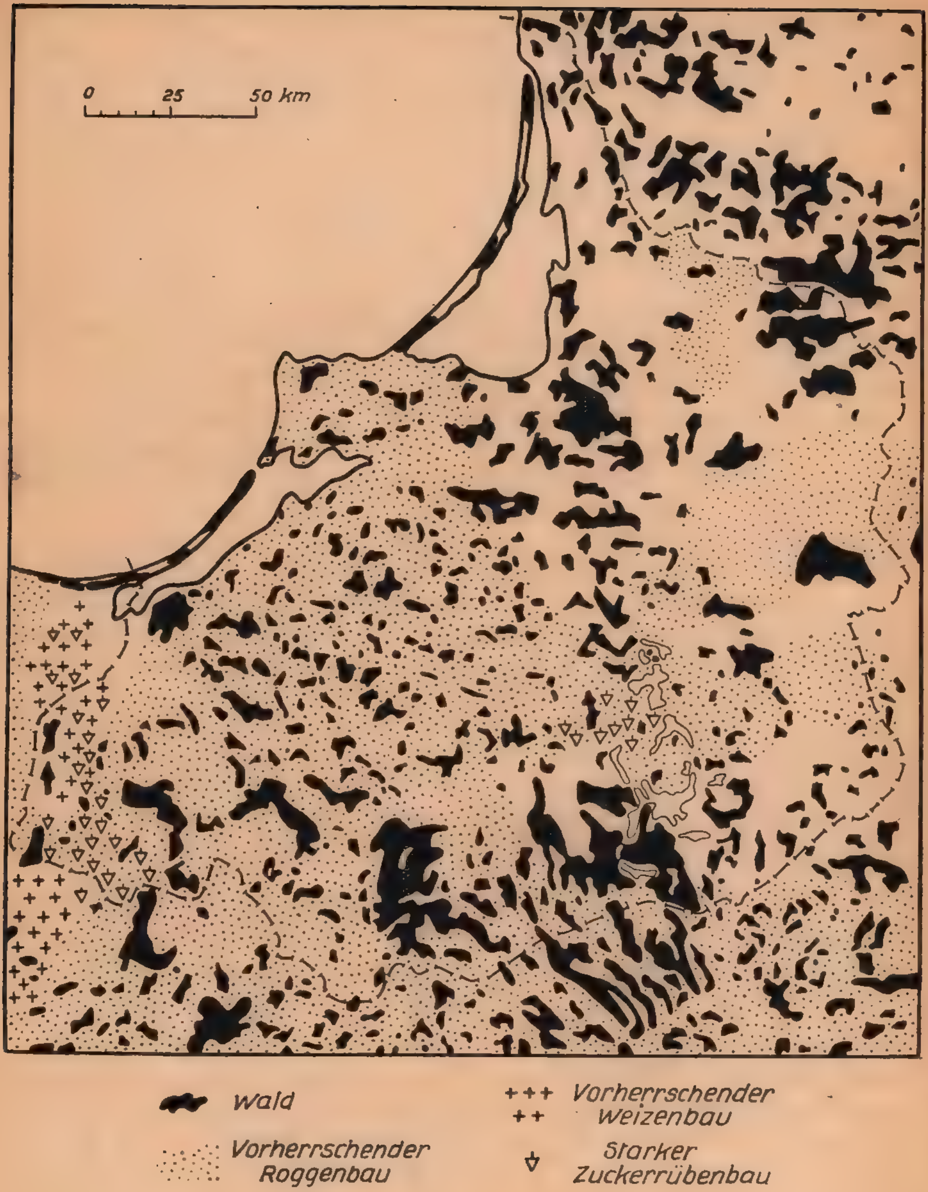
8. Wirtschaft und Verkehr.

Ostpreußen besaß 1939: 329 547 landwirtschaftliche Betriebe (davon 188 460 mit weniger als 0,5 ha), welche eine Fläche von 3 468 841 ha in Benutzung hatten. In dieser Zahl sind allerdings die 701 387 ha reine Holzfläche eingeschlossen.

Die folgende Tabelle gibt die Zahlen (in ha) für die *Anbauflächen* einzelner Früchte für die einzelnen Regierungsbezirke. Eine Aufstellung nach Kreisen enthält das Statistische Handbuch von Deutschland 1948.

	Regierungsbezirk			
Anbaufläche ha	Königsberg	Gumbinnen	Allenstein	Westpreuß.
Acker	626 069	465 340	492 817	154 690
Davon Getreide	347 669	249 764	273 125	84 040
Hülsenfrüchte	38 029	20 446	24 412	7 634
Ölfrüchte	1 613	385	575	523
Kartoffeln	54 717	35 819	64 570	15 877
Zuckerrüben	3 475	391	596	4 777
and. Hackfrüchte	33 538	21 150	19 793	9 437
Grünfutter	130 214	105 875	65 316	25 813
Gärten, Obstpflanz.	14 852	10 813	8 052	3 972
Wiesen	103 884	78 131	92 183	22 909
Weiden	204 792	128 692	81 479	27 165
Forsten	233 943	141 453	295 548	49 082

Während im allgemeinen der normale Ackerbau mit entsprechenden Wiesen und Weiden für das Vieh vorherrschte, gab es in manchen Gegenden Spezial-



Vorherrschender Anbau

kulturen. In der Memelniederung herrschte die Viehzucht und Heugewinnung bei weitem vor, während auf den urbar gemachten Brüchern Zwiebeln, Mohrrüben und vor allen Dingen Kartoffeln angebaut wurden, die als „Moosbruch-Blanke" ihren Weg bis nach Hamburg fanden. In Masuren war ebenfalls der Kartoffelanbau stark verbreitet, weil die Sandböden oft keinen Getreidebau gestatteten. Insbesondere die Kreise Neidenburg und Osterode, sowie Ortelsburg hatten mehr als 10% der gesamten genutzten Fläche für Kartoffelanbau verwandt. Zuckerrüben waren ein Zeichen für besondere Fruchtbarkeit. Ihr Hauptanbaugebiet lag in den Kreisen Rastenburg (1386 ha), Stuhm (1734 ha), Marienburg (1262 ha) und Rosenberg. In den Kreisen Elchniederung, Schloßberg, Treuburg und Johannisburg gab es dagegen praktisch gar keine.

Die *Erträge* waren in Anbetracht der mäßigen natürlichen Bedingungen als sehr gut zu bezeichnen. Unter den Getreidearten führten Roggen, Hafer, Sommergerste, während Weizen stark zurücktrat und nur in den bevorzugten Gebieten der Regierungsbezirke Königsberg und Westpreußen zum Anbau kam. Bei den Kartoffelsorten war es besonders die Spätkartoffel, welche größere Erträge brachte, wobei Königsberg und Allenstein sich in die Führung teilten. Bei den Gemüsearten war der Anbau von Rotkohl, Wirsing, Grünkohl, Erbsen, Bohnen, Tomaten, Rhabarber besonders stark im Westen und Süden der Provinz, während im Norden und Osten Weißkohl, Blumenkohl, Kohlrabi, Gurken, Zwiebeln und Möhren bevorzugt wurden.

Eine besondere Stärke Ostpreußens lag in seiner *Viehzucht*. Weltbekannt war die Trakehner Zucht. Das Gestüt, 1732 gegründet, besaß auf etwa 25 000 Morgen 1500 Pferde. Weitere Staatsgestüte gab es noch in Braunsberg, Georgenburg, Rastenburg, Gudwallen und Marienwerder. Die Ergebnisse der Rinderzucht gehörten nach Schönheit, Gewicht und Milchleistung zum Besten deutscher Zuchten überhaupt. Die Tilsiter Niederung (Tilsiter Käse) war eines der wichtigsten Zuchtgebiete für Rindvieh, während Schweine, Schafe und Ziegen mehr in Masuren beheimatet waren. Geflügel gab es praktisch überall, wobei zu bemerken ist, daß an Gänsen der Regierungsbezirk Allenstein allein fast die Hälfte der Gesamtzahl der ganzen Provinz besaß.

Die *Binnenfischerei* war in Masuren weit verbreitet (Nikolaiker Maränen, daneben Aale, Brassen, Hechte; Gesamtfang jährlich etwa 35 000 Zentner), ebenso im Memeldelta. Bedeutender stellte sich jedoch die Haff- und Meeresfischerei dar. Leider gibt die Statistik keine Angaben getrennt nach Ostsee und Haffen, sondern nur nach Fischerei-Regionen. Immerhin geht daraus hervor, daß die Fischerei im Kurischen Haff die größten Erträge von allen Ostsee-Fangregionen erbrachte. Für 1938 sind folgende Zahlen angegeben: Für die Kurische Nehrung und Haff betrug der Fang an Dorschen 923, Flundern 290, Stinten 6805, Hechten 6, Barschen 844, Kaulbarschen 7164, Bleien 377 und Plötzen 1221 Tonnen. In der Region Danziger Bucht und Frisches Haff herrschte der Fang auf Heringe vor (1365 Tonnen), dem im weiten Abstande Dorsche (836), Zander (594), Aale (385), Bleien (339) und Flundern (244) folgten. Der Gesamtfang der Kurischen Region war viermal

größer als der der Region des Frischen Haffes. Bekannt waren die Keitelkähne, flachgehende Segelboote für die Haffischerei, deren Mastwimpel an der Schnitzerei und den Heimatzeichen den Heimathafen erkennen ließen.

Ostpreußen hat so gut wie keine *Bodenschätze* aufzuweisen. Die tertiären Kohlenlager sind viel zu dürftig, um als abbauwürdig gelten zu können. Salz oder Erdöl ist nur in größeren Tiefen zu erwarten. Von größerer Bedeutung waren die Lesekalk-Vorkommen Masurens, die besonders im 17. und 18. Jahrhundert zu einer Kalkbrennerei-Industrie führten. Durch die billige Einfuhr von Kalken aus Mitteldeutschland und Schlesien ging jedoch der Betriebszweig wieder ein.

Zwar nicht die wichtigste, aber die bekannteste nutzbare Ablagerung bildete jedoch der *Bernstein*. Dieser ist ein fossiles Harz, das in tertiären Wäldern sich entwickelte. Die heutigen Vorkommen sind nicht an Ort und Stelle selbst entstanden, sondern zusammengeschwemmt und in der Küstenzone eines früheren Meeres abgelagert worden. Die Schicht, in welcher der Bernstein lagert, ist die Blaue Erde, die nur an der Westküste des Samlandes an die Oberfläche tritt. Weiter im Osten, bei Neuhausen (nordöstlich Königsbergs) wurde die Blaue Erde in größerer Tiefe erbohrt, gleichfalls in Heilsberg in etwa 130 m Tiefe. Aus diesen Lagern wurde der Bernstein teils durch das Meer herausgespült, teils durch die eiszeitlichen Gletscher verfrachtet und über die ganze Provinz verbreitet. An der Küste und im Kurischen Haff bei Schwarzort und Prökuls hat man solche zusammengeschwemmten Lager entdeckt. Früher wurde der Bernstein teils gefischt, teils auch durch Bagger gewonnen. 1875 begann der Tagebau in Palmnicken, der 1910 wieder aufgenommen wurde und jährlich wechselnd, jedoch bis zu fast 500 000 kg Bernstein erbrachte. Die Erträge der Strandlese waren wesentlich geringer, konnten aber auch auf mehr als 30 000 kg steigen. Der Bernstein wurde nur zum kleinen Teil für Anfertigung von Schmuck verwandt. Die kleineren Stücke ergaben Kolophonium, Bernsteinöl und -säure.

Die *Industrieproduktion* trat gegen die Landwirtschaft stark zurück. Außer den größeren Industrieunternehmen, die bei der Besprechung der größeren Städte genannt wurden, gab es kaum nennenswerte Fabriken. Ein Maßstab für die Kapazität ist die Stromerzeugung. 1939 wurden 377 Mill. kWh erzeugt, wovon auf Wasserkraftwerke nur 31 Mill. entfielen.

Der *Verkehr* spielte sich im Inlande hauptsächlich auf den Bahnen ab. Ostpreußen besaß 3350 km Bahnlänge in Normalspur, wozu noch 1003 km Schmalspurbahnen traten. Auf 1000 qkm entfielen also 111 km, auf 100 000 Einwohner 165 km Bahnlänge, Zahlen, die im Vergleich zum Reichsdurchschnitt sehr niedrig sind. Die beiden Hauptverkehrsstrecken waren die Linien Marienburg-Königsberg-Eydtkau und (Thorn)-Allenstein-Insterburg-Tilsit-Memel. Das Straßennetz wurde noch in den letzten Jahren vor dem Zweiten Weltkrieg erweitert. 1939 gab es in Ostpreußen 12 324 km Straßen mit fester Decke, von denen 2 338 km Reichsstraßen waren. Die Autobahn Elbing-Königsberg (105 km) wurde 1939 fertig, ihre Weiterführung nach Cranz

einerseits und nach Insterburg andererseits war geplant. Entsprechend der Verbesserung der Straßen erfolgte auch eine bedeutende Zunahme der Straßenfahrzeuge:

	Krafträder	Personenwagen	Omnibusse	Lastkraftwagen
1929	12 135	8 864	202	1 763
1939	44 518	41 659	301	8 796

Der Schiffsverkehr benutzte vor allen Dingen die großen Flußsysteme. Von Königsberg aus gab es eine direkte Verbindung nach Tilsit. Der Haffverkehr verband die einzelnen Badeorte auf der Kurischen Nehrung, gelegentliche Fahrten erfolgten auch von Tilsit und Labiau aus. Im Frischen Haff bestanden Dampferverbindungen zwischen Elbing bzw. Tolkemit und Kahlberg. Motorschiffe vermittelten den Verkehr auf dem Masurischen Kanal (Alle-Angerburg), dem Oberländischen Kanal mit seinen Schiefen Ebenen (Oberländische Seen-Elbing) und zusammen mit kleinen Dampfern auch den Verkehr auf den Masurischen Seen (Angerburg-Niedersee). Den Verkehr mit dem übrigen Reichsgebiet über die Ostsee hinweg übernahm der Seedienst Ostpreußen (Swinemünde-Danzig-Pillau-Memel). Pillau, Königsberg und Memel hatten Bedeutung als Seehafenstädte. 1938 kamen im Königsberger Hafen 1 993 Schiffe an und 2 034 gingen ab; vor 1930 war der Hafen zu einem der modernsten der Ostsee ausgebaut worden. Riesige Silos, damals die größten des Kontinents, bildeten das Hafenwahrzeichen. Durch Vertiefung des Seekanals auf 8 m war auch größeren Seeschiffen der Zugang ermöglicht worden.

In der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen hat sich auch der Luftverkehr stark entwickelt. Devau bei Königsberg hatte Verbindung nach Danzig-Berlin, Riga-Leningrad und Moskau. In Ostpreußen selbst gab es Lokallinien nach Tilsit, Elbing, Insterburg und Allenstein. 1939 landeten 1179 Verkehrsmaschinen mit fast 8000 Fluggästen.

Nachwort.

Ostpreußen — unvergeßliche Heimat! Ob man an die eigenartige Wüstenlandschaft der Kurischen Nehrung denkt, an die stillen Moorgewässer im Erlenwald der Memelniederung, an die steile Samlandküste mit ihren schönen Bädern, ob an Königsberg mit Schloß und Dom, mit den alten Fachwerkhäusern der Laak und dem lebhaften Treiben in der Stadt, oder an die Wälder im Osten und Süden, Masuren mit den stillen Seen inmitten von offenen Hügeln oder einsamen Kiefernforsten, Frauenburg mit seinem Dom, Tannenberg oder Marienburg, oder vor sich die Weite der Felder und Koppeln sieht, begrenzt von dunklen Waldstreifen und überdacht von einem seidig blauen Himmel, es bleibt doch in seiner Herbheit und Süße eine einzige unteilbare Landschaft, in die jene Einzelbilder sich verweben. Die Liebe zur angestammten Heimat zu erhalten und die Erinnerungen zu pflegen, war die eigentliche Aufgabe dieses Heftes. Darüber hinaus soll all denen, die nicht das Glück hatten, unsere Heimat selbst kennen zu lernen, ein Überblick über die ostpreußische Landschaft geboten werden. Ostpreußen ist kein Land der Superlative und ist darum wohl auch kein internationales Reiseziel gewesen. Diejenigen jedoch, die es aus eigener Anschauung und eigenem Erleben kennen, werden es verstehen, daß wir es nicht vergessen können, weil es gerade in seiner Schlichtheit eines der schönsten Gebiete Deutschland war.

Schrifttum.

Mager F.: Ostpreußen. Hamburg 1922 (grundlegend für Naturverhältnisse).

Hoffmann B. u. Th. Hurtig: Ostpreußen, Land und Leute. Königsberg 1938. (Heimatkunde).

Bauer H. u. C. Lange: Das Frische Haff und die Frische Nehrung. Königsberg 1933.

Kobert E.: Das Große Moosbruch. Königsberg 1925.

Grigat M.: Die Memelniederung. Königsberg 1931

Gollub H.: Masuren. Königsberg 1934.

Tornquist A.: Geologie von Ostpreußen. Berlin 1910.

Keller H.: Memel-, Pregel- und Weichselstrom, ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse. Berlin 1899.

Hellmann G.: Regenkarte der Provinz Ostpreußen. Berlin 1911.

Kienast H.: Zur Klimatologie Ostpreußens. In Ostpreußen. Königsberg 1909.

Ostpreußen. Meyers Reisebücher. Leipzig 1931.

Ostpreußen. Grieben. Berlin 1941.

Ostdeutschland. Ein Hand- und Nachschlagebuch für alle Gebiete ostwärts von Oder und Neiße. Kitzingen 1951.

Merian 3, 1951, 7. Ostpreußen. Die Landschaft. Hamburg 1951.

Heyn G.: Ostdeutschlands Landwirtschaft und ihre Überschüsse. Bonn 1950.

DIE SCHRIFTENREIHE

März 1953

I. GESCHICHTE

Heft 1: Preußenland. Werden und Aufgabe. Von Prof. Dr. Hubatsch . . . 0,90 DM
Heft 2/3: Geschichte der Deutschen i. Böhm. u. Mähr. Von Prof. Dr. Weizsäcker 1,10 DM
Heft 6: Schlesien. Ein Gang durch seine Geschichte. Von Rektor Fr. Stumpe 0,80 DM
Heft 9: Bauernbefreiung und Städteordnung. Von Ob.-Stud.-Dir. H. Witte 0,80 DM
Heft 10: Kloster Heinrichau in Schlesien. Von Bibl.-Rat Dr. H. Jessen . . 0,80 DM
Heft 11: Geschichte der Stadt Danzig. Von Prof. Dr. E. Keyser . . . . . . 1,10 DM
Heft 12: Das Memelland. Von Ob.-Reg.-Rat R. Meyer . . . . 0,80 DM
Heft 13: Die Marienburg. Von Prof. Dr. W. Ziesemer . . . . 1,10 DM
Heft 15: Die Deutschen in Litauen. Von Dr. M. Hellmann . . . . 1,50 DM
Heft 17: Die Baltischen Lande. Von Dr. J. v. Hehn . . . . 1,10 DM
Heft 18: Geschichte Pommerns. Von Studienrat Dr. O. Eggert . . . . . . 1,10 DM
Heft 21: Deutsches Recht im Osten. (Sachsenspiegel, Lübisches und Magdeburgisches Recht). Von Prof. Dr. Wilhelm Ebel . . . . . 1,10 DM
Heft 23: Kronstadt. Von H. Schlandt . . . . 1,10 DM
Heft 30: Geschichte der Stadt Königsberg. Von Dr. W. Franz . . . . . . 1,50 DM

II. VOLKSTUM UND GEISTESGUT

Heft 4: Ostdeutsches Sagenbüchlein. Von Prof. Dr. W. E. Peuckert . . . 1,10 DM
Heft 5: Ostdeutsches Märchenbüchlein. Von Prof. Dr. W. E. Peuckert . . . 1,10 DM
Heft 7: Volkskunde der Sudetendeutschen. Von Prof. Dr. Josef Hanika . . 0,80 DM
Heft 8: Immanuel Kant. Von Prof. Dr. G. v. Selle . . . . 0,80 DM
Heft 19: Volkskunde des Preußenlandes. Von Dr. habil. E. Riemann . . . 1,10 DM
Heft 20: Arthur Schopenhauer. Von Prof. Dr. K. Kurth . . . . 1,10 DM
Heft 22: E. T. A. Hoffmann. Von Erhard Krieger . . . . 1,10 DM
Heft 24: Gerhart Hauptmann. Von Dr. C. F. W. Behl . . . . 1,10 DM
Heft 27: Pommersche Volkskunde. Von Prof. Dr. Lutz Mackensen . . . . 1,10 DM
Heft 28: Johann Gottfried Herder. Von Dr. Wolfgang Scheibe . . . . . 1,10 DM
Heft 29: Schlesische Volkskunde. Von Prof. Dr. W. E. Peuckert . . . . . 1,80 DM

III. BILDEND

Heft 14: Andreas Schlüter. Von Dr. A. Schell
Heft 16: Siebenbürgische Kirchenburgen. Von
Heft 25: Peter Parler. Von Dr. Erich Bachm

IV. NATUR, LANDSCHA

Heft 26: Die sudetendeutsche Wirtschaft in de Von Dr. Robert Polzer . . .
Heft 31: Pommern, Grundlagen einer Landesk
Heft 32: Geographie Ostpreußens. Von Dr. H

In Kürze ersc

Die mittelalterliche Ostsiedlung. V

HOLZNER-VERLAG K

Weitere Publikationen des „Göttinger Arbeitskreises“:

1. „Ostpreußen“. Eine Darstellung von Wirtschaft, Verkehr, Geschichte und Kultur der Provinz mit 20 Karten und graphischen Darstellungen (3.— DM).

2. „Ostpreußens Geschichte und Kultur in ihrer europäischen Bedeutung“ (—.70 DM).

3. „Deutsches Geistesleben in Ostpreußen“. Ein geschichtlicher Überblick über kulturelle Entwicklung und geistige Strömungen. Von Professor Dr. Götz von Selle, Verlag Elwert-Gräfe und Unzer, Marburg, auch in englischer Sprache (2.— DM).

4. „Kant und Königsberg“. Eine Betrachtung zum Leben des jungen Kant in der Königsberger Gesellschaft seiner Zeit, 8 Abbildungen. Von Professor Dr. Kurt Stavenhagen, Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen (5.80 DM).

5. „Die Oder-Neiße-Linie“. Politische Entwicklung und völkerrechtliche Lage. Von Dr. h. c. Friedrich Hoffmann, Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (1.50 DM).

6. „Europäische Briefe im Reformationszeitalter“. 200 Briefe an Markgraf Albrecht von Brandenburg-Ansbach, Herzog in Preußen, 16 Abbildungen. Von Professor Dr. Walther Hubatsch, Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (9.80 DM).

7. „Dokumente der Menschlichkeit“. Eine Sammlung von Berichten deutscher Heimatvertriebener, in denen diese solche Hilfe aus Nächstenliebe schildern, die ihnen während der Massenaustreibung von Ausländern gewährt wurde. Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (Ganzleinen 5.80 DM).

8. „Ostdeutschland“. Ein Hand- und Nachschlagebuch für alle Gebiete ostwärts von Oder und Neiße. Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (2.60 DM).

9. „Vom Ordensstaat zum Fürstentum“. Eine historische Untersuchung über die Umwandlung des Deutschordenslandes Preußen in ein weltliches Herzogtum. Von Oberarchivrat Dr. Kurt Forstreuter. Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (9.— DM).

10. „Stettins Seehandel und Seeschiffahrt im Mittelalter“. Von Dr. habil. Erwin Aßmann. Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (3.50 DM).

11. „Kurze Bibliographie zur Geschichte des Deutschen Ordens 1198—1561“. Von Rudolf ten Haaf. Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main (2.80 DM).

12. „Prag, die vielgestaltige Stadt“. Ein kurzer Abriß seiner Geschichte. Von Prof. Dr. Rudolf Schreiber. 168 Seiten, mit 8 wertvollen Zeichnungen und 4 interessanten Karten (Halbleinen 9.80 DM). Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/Main.

13. „Jahrbuch der Albertus-Universität zu Königsberg/Pr.“ 1951, Bd. I; 1952, Bd. II, Verlag Otto Dikreiter, Frankfurt am Main (je Band 9.50 DM).

14. „Preußenbrevier“. Herausgegeben von Professor Dr. Götz von Selle, Verlag Otto Dikreiter, Frankfurt am Main (4.80 DM).

15. „Vertriebenes Landvolk“. Eingliederung als Dienst an der Heimat. Von F. K. von Zitzewitz-Muttrin, Agricola-Verlag, Hamburg (3.90 DM).

16. „Lübisches Kaufmannsrecht“. Vornehmlich nach Lübecker Ratsurteilen des 15.—16. Jahrhunderts. Von Professor Dr. W. Ebel, Verlag Der Göttinger Arbeitskreis, Göttingen (8.— DM).

17. „Deutsch-slawische Schicksalsgemeinschaft“. Abriß der Geschichte Ostdeutschlands und seiner Nachbarländer. Von Dr. Fritz Gause, Verlag H. O. Holzner, Kitzingen/M. (12.80 DM).

18. „Die Münz- und Währungspolitik des Deutschen Ordens in Preußen, ihre historischen Probleme und seltenen Gepräge“. Von Dr. Emil Waschinski, Verlag Der Göttinger Arbeitskreis, Göttingen (10.50 DM).

19. „Wesen und Bedeutung des landsmannschaftlichen Gedankens“. Drei Abhandlungen. Hrsg. vom Göttinger Arbeitskreis. Verlag Christ Unterwegs, München (2.70 DM).

20. „Das Revaler Ratsurteilsbuch“ (Register van affsproken) 1515—1554. Von Prof. Dr. Wilhelm Ebel. Verlag Der Göttinger Arbeitskreis (15,— DM).